

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-013765

(43)Date of publication of application : 22.01.1999

(51)Int.Cl.

F16C 33/10

B22F 1/02

B22F 3/26

B22F 5/00

(21)Application number : 09-168550

(71)Applicant : HITACHI POWDERED METALS  
CO LTD

(22)Date of filing : 25.06.1997

(72)Inventor : KUWABARA HIROYUKI

**(54) MAGNETIC FLUID-IMPREGNATED SINTERED SLIDE BEARING AND  
MANUFACTURE THEREOF****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a magnetic fluid-impregnated sintered slide bearing to have excellent slide performance and prevent outflow of lubrication oil, in a composite material of a bronze alloy, having excellent slide characteristics, and a permanent magnet.

**SOLUTION:** Mixture powder with metal powder forming a bronze alloy, containing 30-70 wt.% Alnico powder, on which age hardening treatment is applied, and 10-50 wt.% foil powder of copper is green-molded at temperature of 700° C or less in reduction atmosphere, and sizing, magnetizing treatment, and magnetic fluid-impregnation are effected.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of  
rejection][Kind of final disposal of application other  
than the examiner's decision of rejection or  
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection][Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-13765

(43) 公開日 平成11年(1999) 1月22日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

F 1 6 C 33/10

F 1 6 C 33/10

A

B 2 2 F 1/02

B 2 2 F 1/02

C

3/26

3/26

A

5/00

5/00

G

C

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号

特願平9-168550

(71) 出願人 000233572

日立粉末冶金株式会社

千葉県松戸市総台520番地

(22) 出願日

平成9年(1997) 6月25日

(72) 発明者 桑原 宏行

千葉県松戸市金ヶ作344-1-210

(74) 代理人 弁理士 小杉 佳男 (外1名)

(54) 【発明の名称】 磁性流体含浸焼結滑り軸受及びその製造方法

(57) 【要約】

【課題】 摺動特性に優れた青銅系合金と永久磁石の複合材料において、摺動性能に優れ、潤滑油の流出を防止できる磁性流体含浸焼結滑り軸受を提供する。

【解決手段】 時効硬化処理を施したアルニコ粉末を30～70重量%と、銅の箔粉10～50重量%を含む青銅合金を形成する金属粉との混合粉を軸受形状に圧粉成形し、その圧粉体を還元雰囲気中で温度700℃以下で焼結を行い、サイジング、磁化処理及び磁性流体含浸を行う。